

# 公開実用平成 4-77681

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平4-77681

⑬ Int.Cl.<sup>5</sup>

E 03 F 5/04

識別記号

A

庁内整理番号

6541-2D

⑭ 公開 平成4年(1992)7月7日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑮ 考案の名称 側溝部材

⑯ 実 願 平2-121152

⑰ 出 願 平2(1990)11月19日

⑱ 考 案 者 寺 田 知 照 千葉県成田市並木町219番地111 株式会社テラコン内

⑲ 出 願 人 株式会社テラコン 千葉県成田市並木町219番地111

⑳ 代 理 人 弁理士 進 藤 満

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

#### 側溝部材

### 2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 平らな底板の両側に平板状の側壁を一体的に起立させてU字型の溝を形成し、その両側壁の上部内側に蓋掛用の肩を段状に設けたコンクリート製直線状側溝部材と、長さ方向一端側部分が直線で、その直線部分端から反対側端部分が片側に1/4円弧状に湾曲したコンクリート製側壁を2枚平行かつ両端が揃うように配置して、両側壁の上部全体をコンクリート板で連結するとともに、そのコンクリート板の一部に蓋掛用の肩が内側に突設された蓋穴を設け、さらに、両側壁の下部の一部をコンクリート棒で一体的に連結した湾曲側溝部材とから構成し、両側溝部材の側壁間隔を同一にするとともに、湾曲側溝部材の側壁高さを直線状側溝部材の側壁高さより高くしたことを特徴とする側溝部材。

### 3. 考案の詳細な説明



(産業上の利用分野)

本考案は、道路の電柱部分に施工する側溝部材に関する。

(従来技術)

道路への側溝施工は、第9図、第10図に示すように、側溝部材として、平らな底板1の両側に平板状の側壁2、2aを一体的に起立させてU字型の溝3を形成し、その両側壁2、2aの上部内側に蓋掛用の肩4、4aを段状に設けたコンクリート製の直線状側溝部材5を用い、それを直線状に配列して端部を突き合わせて、継ぎ目をセメントで接続し、施工後肩4、4aの部分に蓋6を乗せる方法で行っている。

この側溝の施工は、道路の端に行っているが、道路端には電柱7が設置してあるので、電柱7部分を迂回させなければならない。従来、この迂回は、直線状側溝部材5の長さ方向端部をカッターで斜めに切断して、第11図に示すように、道路中央側に突出させる方法で行っていた。

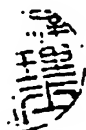
(考案が解決しようとする問題点)

しかしながら、直線状側溝部材 5 は、内部に網目鉄筋が入っているので、切断に時間を要し、しかも、端部が前後のものと擦り合うように斜めに切断するのは難しいため、電柱 7 部分の施工は直線部分の施工に比べて著しく時間と労力を要するものであった。

本考案は、かかる点に鑑み、電柱部分に短時間、に、かつ、容易に施工できる側溝部材を提供するものである。

(問題点を解決するための手段)

本考案は、平らな底板の両側に平板状の側壁を一体的に起立させて U 字型の溝を形成し、その両側壁の上部内側に蓋掛用の肩を段状に設けたコンクリート製直線状側溝部材と、長さ方向一端側部分が直線で、その直線部分端から反対側端部分が片側に  $1/4$  円弧状に湾曲したコンクリート製側壁を 2 枚平行かつ両端が揃うように配置して、両側壁の上部をコンクリート板で連結するとともに、そのコンクリート板の一部に蓋掛用の肩が内側に突設された蓋穴を設け、さらに、両側壁の下部の



一部をコンクリート棒で一体的に連結した湾曲側溝部材とから構成し、両側溝部材の側壁間隔を同一にするとともに、湾曲側溝部材の側壁高さを直線状側溝部材の側壁高さより高くした。

(作用)

本考案の側溝部材では、側壁間隔が同一であるので、湾曲側溝部材の湾曲側端部同志を突き合わせでき、また、直線部側端部も直線状側溝部材の端部に突き合わせできる。そこで、湾曲側溝部材を2個用意して、両部材の湾曲側端部同志を突き合わせれば、湾曲側端部は片側に1/4円弧状に湾曲しているので、半円形になる。また、両湾曲側溝部材の直線部側端部に直線状側溝部材が直線状に配列されるように端部を突き合わせれば、湾曲側溝部材の半円形部分は直線状側溝部材より突出した状態になる。従って、直線状側溝部材を従来のように道路端に施工しても、湾曲側溝部材で電柱を迂回できる。各部材の突き合わせ部分の継ぎ目はセメントで接続する。

湾曲側溝部材には底板が存在せず、底抜けになっ

ているが、底板は上部コンクリート板に設けた蓋穴より生コンクリートを流し込んで、両側の直線状側溝部材の底板レベルに合わせて施工現場で作成する。これは、側溝施工場所により電柱部分道路が局部的に高くなっている場合があるため、一定深さの底板を設けていたのでは底が高くなり、上流に雨水やごみが溜まってしまふからである。また、上部コンクリート板に蓋穴を設けておくと、内部に溜まったヘドロやごみを容易に除去できる。

(実施例)

第1図は、湾曲側溝部材8の平面、第2図は底面、第3図は第1図のⅢ側から見た正面、第4図は第1図のⅣ-Ⅳでの断面をそれぞれ示すもので、この湾曲側溝部材8は、長さ方向一端側部分(第1、2図で左側)が直線で、その直線部分端から反対側端部分(第1、2図で右側)が片側に1/4円弧状に湾曲し、かつ、高さが全長にわたり一定のコンクリート製側壁9、9aを2枚平行かつ長さ方向両端が揃うように配置して、両側壁9、9aの上部をコンクリート板10で一体的に連結



してある。このコンクリート板 10 の長さ方向両側には端部まで蓋穴 11、11a をあけてあって、その幅方向両側は、側壁 9、9a の肉厚中間にまで達している。そして、側壁 9、9a 上部の蓋穴 11、11a の部分は段状に低くなっていて、蓋掛用の肩 12、12a になっている。なお、蓋穴 11 の長さは、蓋穴 11a の半分になっている。

両側壁 9、9a の下部は、両端側と中央部をコンクリート棒 13、13a、13b で一体的に連結してあって、下部が容易に破損されないようにしてある。

この湾曲側溝部材 8 の側壁 9、9a、コンクリート板 10 およびコンクリート棒 13、13a、13b の内部には、図示してないが、通常のコンクリート材と同様に網目鉄筋を入れてある。

本考案の他の構成部材である直線状側溝部材は、第 9～11 図に示した従来の直線状側溝部材 5 と同一構造のもので、側壁 2 と 2a の間隔および側壁 9、9a の間隔は同一になっている。しかし、側壁 2、2a の高さは側壁 9、9a の高さより狭

くなっている。

第6～8図は、本考案の側溝部材の施工状態を示したもので、電柱7の両側および周囲に施工溝を掘り、両側の部分に直線状側溝部材5を、その間に2個の湾曲側溝部材8を長さ方向湾曲側端部が対向するように配置して、両湾曲側溝部材8の直線部分側端部を直線状側溝部材5の端部に突き合わせ、また、湾曲側端部同士も突き合わせる。この状態でセメントで一旦接続した後、蓋穴11、11aより生コンクリートを流し込み、第7、8図に示すように、直線状側溝部材5の底板1の高さと同レベルの底板14にする。この生コンクリートの流し込みにより下部のコンクリート棒13～13bは埋め込まれるので、障害にならない。

以上のようにすれば、電柱7の周囲に半円形の側溝が形成されるので、側溝部材の端部を切断することなく電柱7の部分に側溝を施工できる。蓋穴11は、湾曲側端部を突き合わせると、蓋穴11aと同一寸法の穴になるので、施工後は、第6図に一部示したように、蓋穴11、11aに同



一寸法のグレーシング 15 を置けばよい。

(考案の効果)

以上のように、本考案の側溝部材を用いれば、電柱部分に短時間に側溝を容易に施工できる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第 1 ～ 4 図は、本考案の側溝部材を構成する湾曲側溝部材を示すもので、第 1 図は平面図、第 2 図は底面図である。また、第 3 図は第 1 図のⅢ方向から見た正面図、第 4 図は第 1 図のⅣ—Ⅳ線での断面図、第 5 図は側面図である。

第 6 ～ 8 図は、本考案の側溝部材による電柱部分の施工状態を示すもので、第 6 図は平面図、第 7 図は第 6 図のⅦ—Ⅶ線での断面図、第 8 図は第 6 図のⅧ—Ⅷ線での断面図である。

第 9 図、第 10 図は、従来の直線状側溝部材を示すもので、第 9 図は正面図、第 10 図は平面図である。第 11 図は従来の側溝部材の施工状態を示す平面図である。

1 … 底板、2、2 a … 側壁、3 … 溝、4、4 a … 肩、5 … 側溝部材、6 … 蓋、7 … 電柱、8 … 湾曲

側溝部材、9、9 a … 側壁、10 … コンクリート  
板、11、11 a … 蓋穴、12、12 a … 肩、  
13、13 a、13 b … コンクリート棒、14 …  
底板、15 … グレージング、

実用新案登録出願人

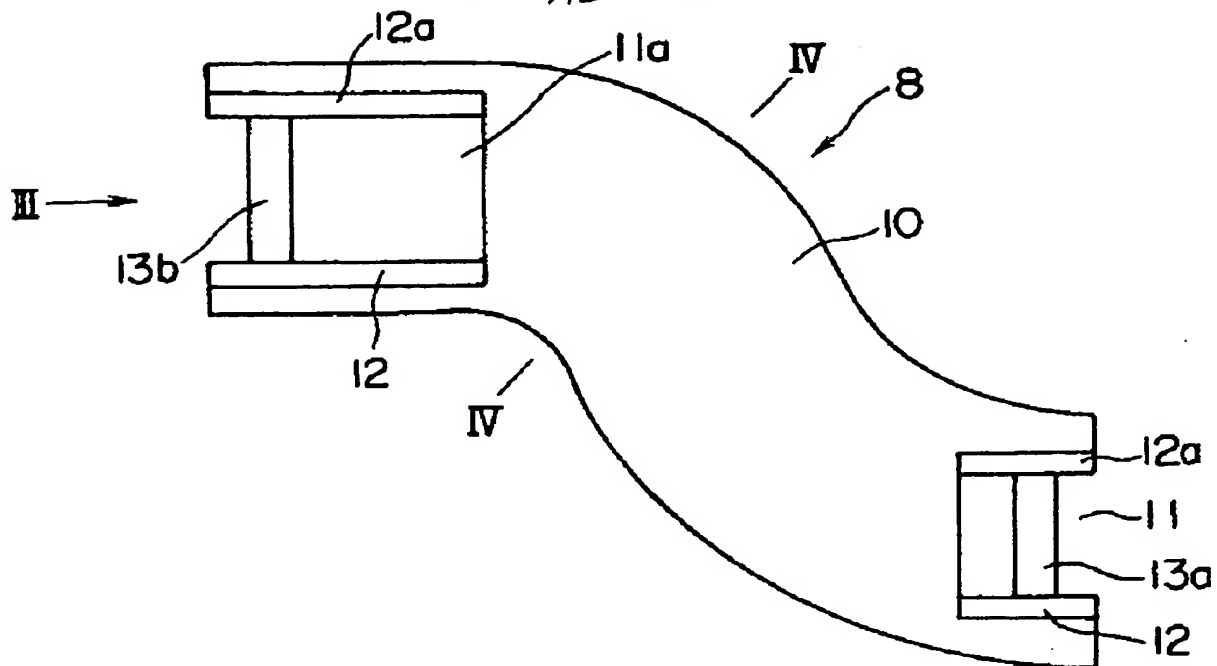
株式会社テラコン

代理人

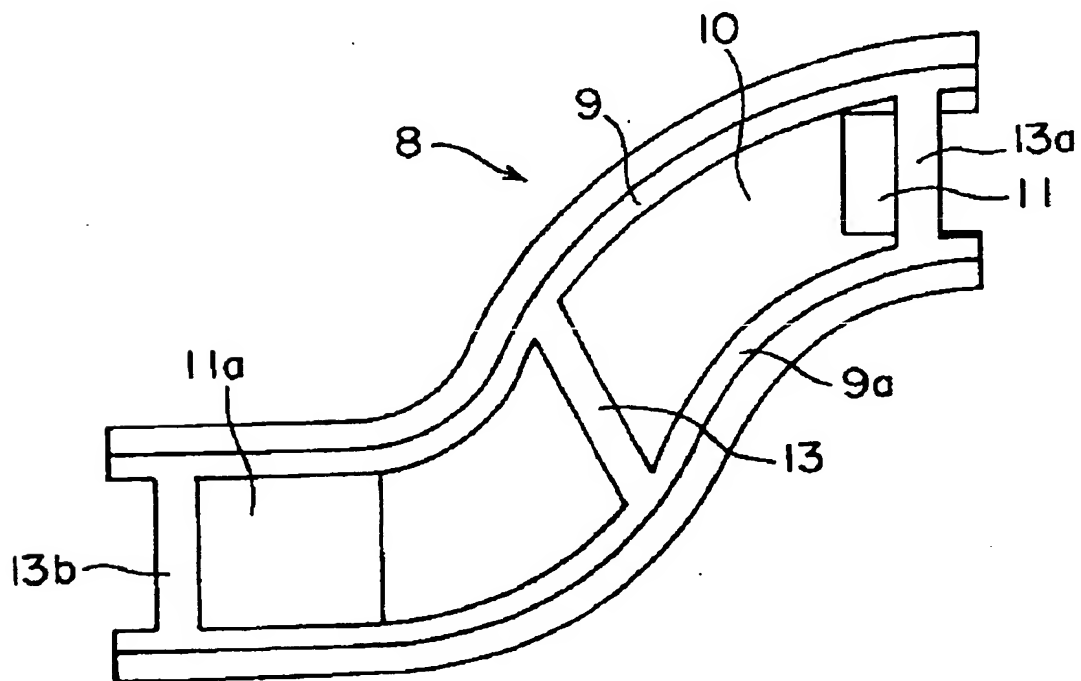
進 藤 満



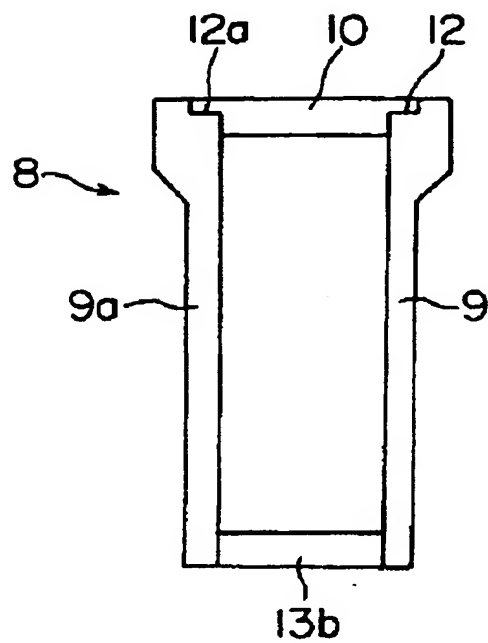
第 1 図



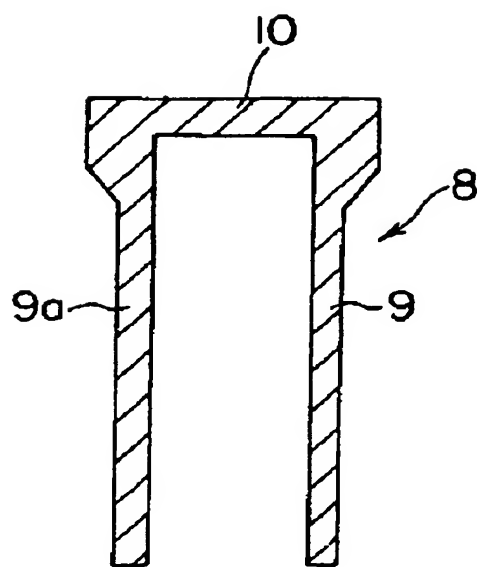
第 2 図



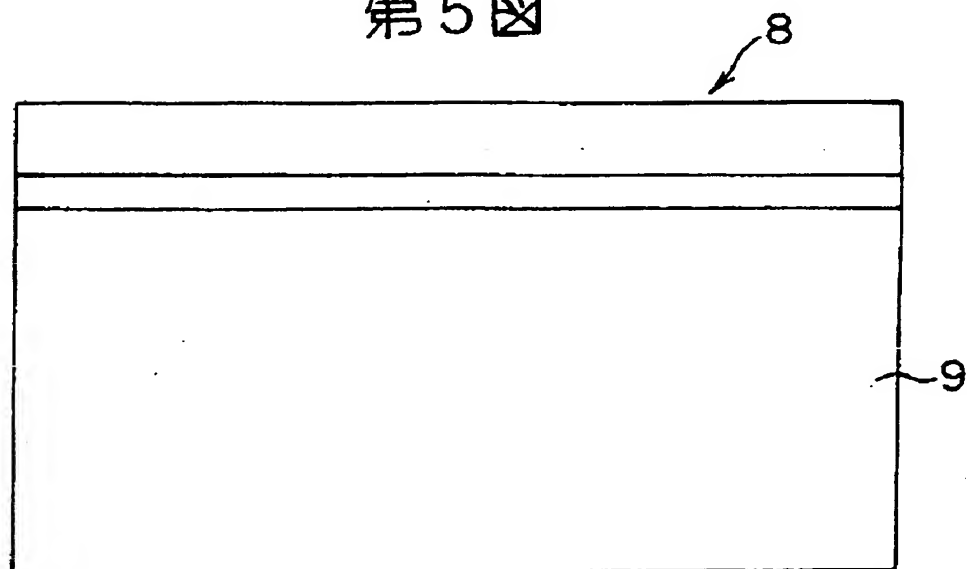
第3図



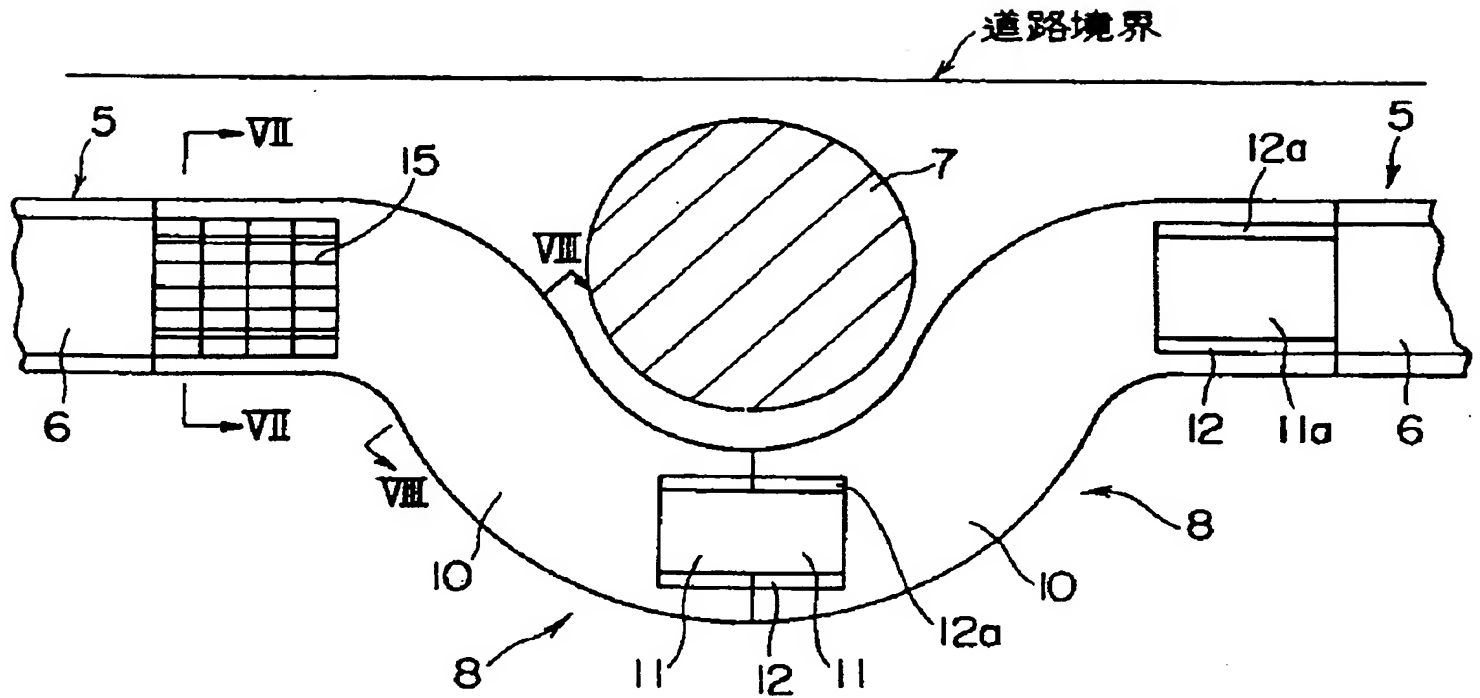
第4図



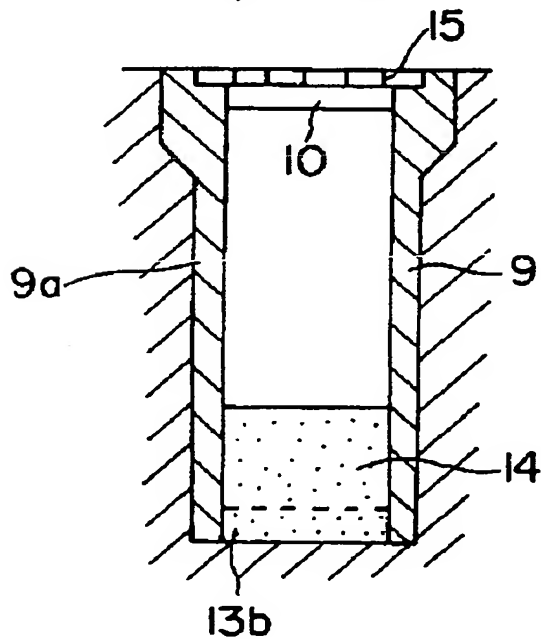
第5図



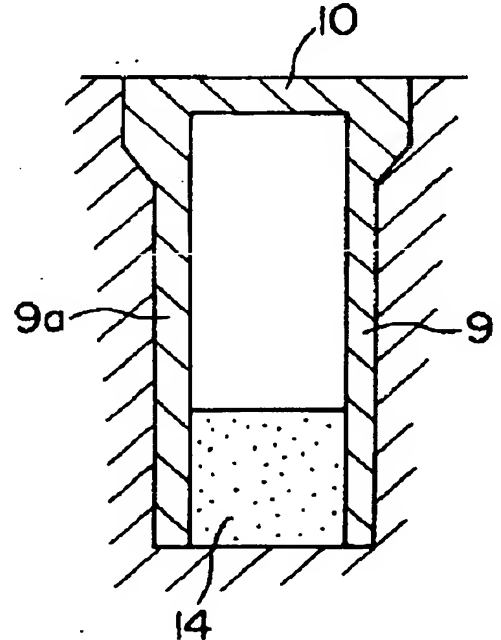
第6図



第7図

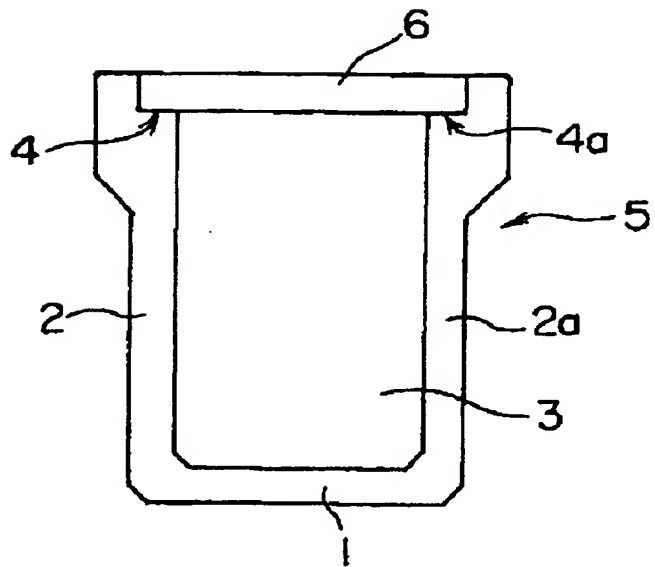


第8図

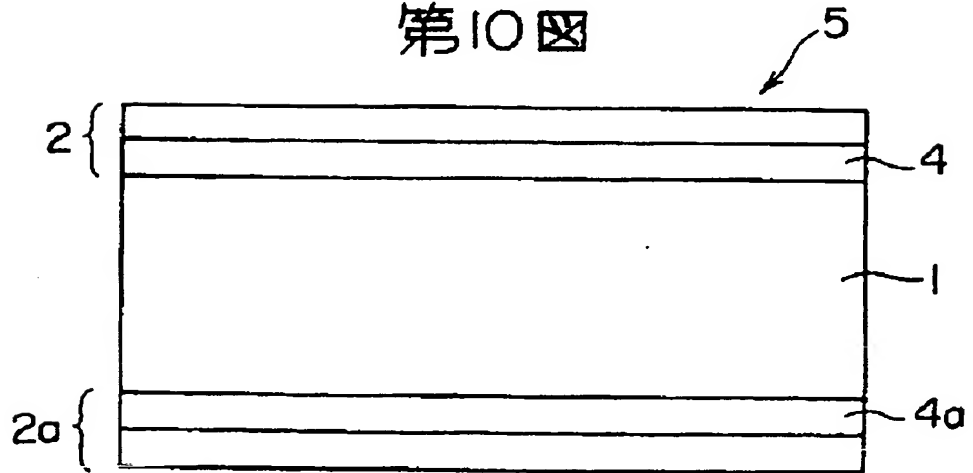


1012

第9図



第10図

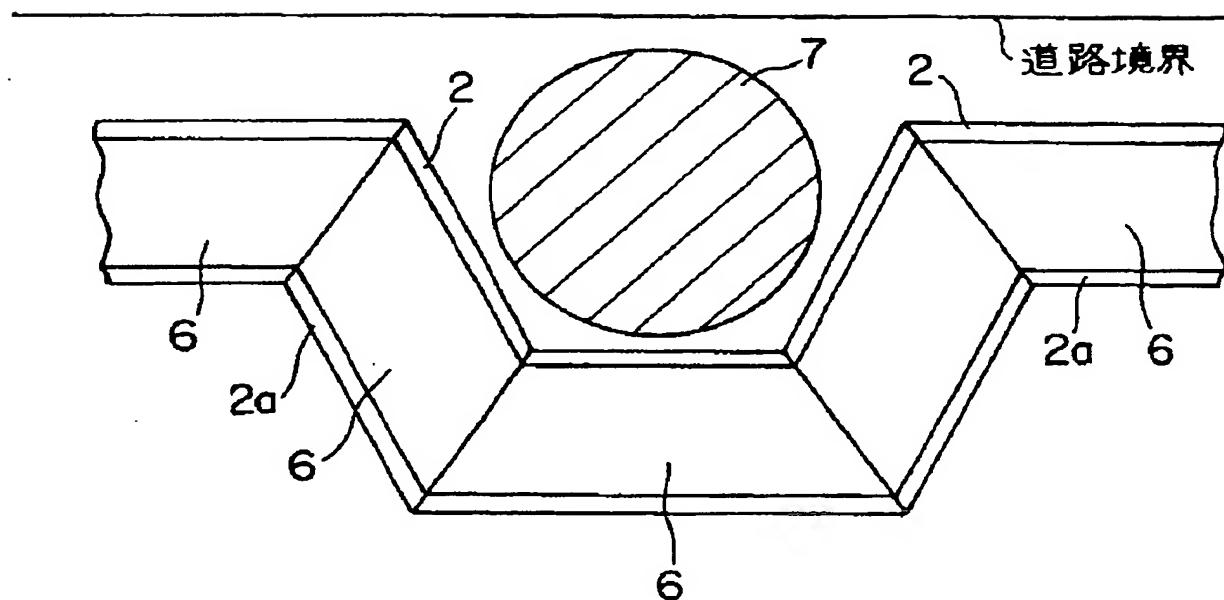


代理人 進 藤 満

1013

実開 4 - 776 81

第11図



代理人 進 藤 満